

الإختبار الأول في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (03 نقاط)

لتكن الأعداد : $A = \frac{5 \times 10^{23} \times 13}{5 \times 10^{-7}}$; $B = 2 - \frac{5}{2} \times \frac{8}{25}$; $C = 3\sqrt{50} - \sqrt{32} + 2\sqrt{98}$

- (1) اكتب العدد A كتابة علمية .
- (2) احسب العدد B ، ثم اختزل الناتج ان أمكن.
- (3) اكتب C على شكل $a\sqrt{2}$ حيث a عدد طبيعي.

التمرين الثاني: (03 نقاط)

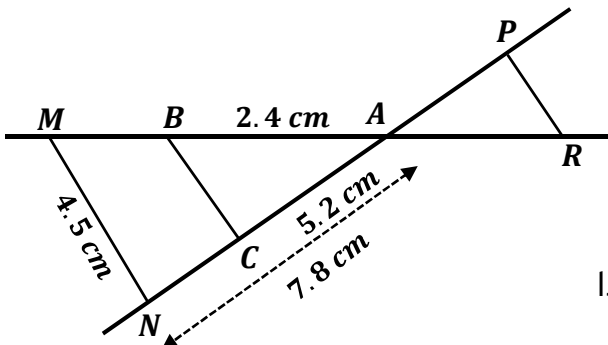
a و b عددين حقيقيين حيث : $a = \frac{\sqrt{7}-\sqrt{2}}{\sqrt{7}}$; $b = \frac{\sqrt{2}}{2\sqrt{7}}$

- (1) احسب القيمة المقربة الى 10^{-2} بالنقصان للعدد a .
- (2) اجعل مقام العدد b ناطق.

التمرين الثالث: (03 نقاط)

- (1) تحقق أن العددين 1317 و 1756 غير أوليين فيما بينهما .
- (2) عند بستاني 1317 وردة حمراء و 1756 وردة بيضاء ، يريد تشكيل باقات متماثلة بحيث يضع في كل باقة نفس العدد من الورود الحمراء والورود البيضاء .
(أ) ما هو أكبر عدد من الباقات التي يمكن تشكيلها ؟
(ب) ما هو عدد الورود الحمراء وعدد الورود البيضاء في كل باقة ؟

التمرين الرابع: (03 نقاط)



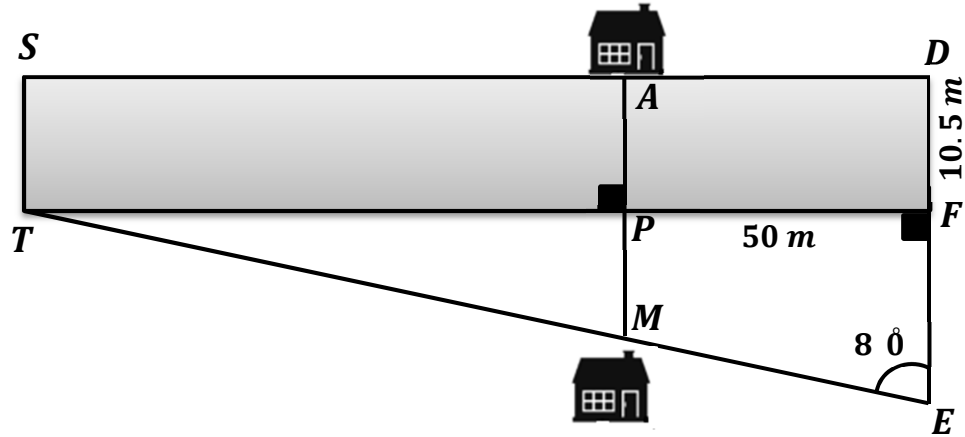
- (1) المستقيمان (BC) و (MN) متوازيان.
(الأطوال في الرسم المقابل ليست حقيقية)
(1) أحسب الطولين AM و BC .
- (2) بين أن المستقيمان (BC) و (PR) متوازيان ، إذا علمت أن : $AR = 1.2 \text{ cm}$ و $AP = 2.6 \text{ cm}$

الجزء الثاني: (08 نقاط)

المسألة:

اقتسم أحمد و عيسى قطعة أرض ، فأخذ أحمد القطعة المستطيلة $DSTF$.وأخذ عيسى القطعة المثلثية FET كما هو مبين في الشكل التالي حيث :

$$DS = 120 \text{ m}$$



- (1) هل هذه القسمة عادلة (يمكن حساب مساحة المستطيل و مساحة المثلث)
- (2) النقطة A تمثل منزل أحمد ، والنقطة M تمثل منزل عيسى، إتفقا الإخوان على حفر بئر في النقطة P .
 - هل المنزلان يبعدان بنفس المسافة عن البئر.
- (3) احيطت القطعة الكلية بسيياج ثمن المتر الواحد هو $250DA$.
 - اوجد كلفة هذا السياج.

الأستاذ : بلعكري عادل

<https://www.facebook.com/groups/1245852252107916/>